

очень плотное прилегание к окружающим тканям роговицы.

**Список использованной литературы:**

1. Гольдфельд Н.Г. Послойная пересадка обезвоженной роговицы с укреплением трансплантата клеем. – М: Медицина. – 1976. – 119 с.
2. Гундорова Р.А., Бойко А.В., Ченцова Е.В. Хондропластика при ожоговых васкуляризованных бельмах. // Вестн. Офтальмол. – 1982. – №3. – С. 22-25.
3. Макеева Г.А. Применение амниона и твердой мозговой оболочки для барьерной пластики при хирургическом лечении птеригиума. // Офтальмол. журн. -1983. – №2. – С. 104-106.
4. Мазаева Н.Р. Блефаропластика при птеригиуме. // Вестн. Офтальмол. – 1989. – №4. – С. 30-32.
5. Овсепян Т.Л. Гомотрансплантация конъюнктивы и роговицы от плодов и погибших новорожденных больным с рецидивирующим птеригиумом и с частичным симблефароном. // Вестн. Офтальмол. – 1971. – №2. – С. 28.

**Нероев В.В., Катаргина Л.А.,  
Денисова Е.В., Мешкова Г.И.**

**ФГУ «Московский научно-исследовательский  
институт глазных болезней имени  
Гельмгольца Федерального агентства по  
высоким медицинским технологиям»**

**ПОКАЗАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ СЕТЧАТКИ  
ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ УВЕИТАХ  
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

**В результате динамического обследования 130 детей с периферическими увеитами установлена высокая частота формирования периферического ретиношизиса (11,3%), складок и отслоек сетчатки (20%). Определены показания и проанализирована эффективность лазеркоагуляции сетчатки при этих осложнениях.**

**Актуальность**

Характерной особенностью периферических увеитов (ПУ) – заболеваний с преимущественным вовлечением в воспалительный процесс плоской части цилиарного тела, стекловидного тела и периферии сетчатки – в детском возрасте является повышенная склонность к мембрано- и швартообразованию в стекловидном теле, а также развитие очаговых изменений на периферии сетчатки [1, 2, 3, 4, 5]. Вследствие этого, а также более тяжелого и острого течения заболевания, наличия у детей более плотных витреоретинальных сращений, значительно чаще, чем у взрослых пациентов, наблю-

дается возникновение периферического ретиношизиса (РШ), складок и отслойки сетчатки, что в ряде случаев требует выполнения лазерных вмешательств. Однако тактика лечения этих осложнений и, в частности, показания к проведению лазеркоагуляции (ЛК) разработаны недостаточно.

**Целью** нашей работы явилось изучение клинических особенностей периферического ретиношизиса (РШ), складок и отслойки сетчатки при ПУ у детей и подростков, определение показаний и оценка эффективности лазеркоагуляции сетчатки при развитии этих осложнений.

**Материал и методы**

Под нашим наблюдением в сроки до 12 лет находилось 130 детей с ПУ в возрасте от 3 до 17 лет (224 больных глаза). Всем пациентам проведено комплексное офтальмологическое обследование, включающее визометрию, биомикроскопию, осмотр периферии глазного дна с трехзеркальной линзой Гольдмана, ультразвуковое А- и В- сканирование (А/В Scan 835, Humphrey, США; UD 6000, Tomey, Япония). ЛК сетчатки выполняли на лазерной установке VISULAS-YAG фирмы Opton (Германия).

**Результаты**

Периферический ретиношизис (РШ) обнаружен у 12 (11,3%) детей на 15 (8,1%) глазах в сроки от 1 до 12 лет (в среднем  $4 \pm 0,8$  года) после дебюта ПУ. Он локализовался преимущественно в нижнем отделе, имел кистовидную форму (8 глаз) или был плоским с нечеткими границами, начинался от плоской части цилиарного тела и в большинстве (14 из 15) случаев не распространялся за экватор глаза. Протяженность РШ варьировала от 1 – 2 до 6 часовых меридианов (как правило, не более 3). Во всех случаях на периферии обнаружены пре- и эпиретинальные мембраны, фиксированные к сетчатке, в 7 – признаки активного или перенесенного ретиноваскулита, в 4 – старые параоральные хориоретинальные очаги, что свидетельствует о роли периферической витреоретинальной тракции в сочетании с наличием хронического воспалительного процесса (персистирующий ретиноваскулит, периферический хориоретинит, ретинальный отек) в генезе РШ. Несмотря на то, что ПУ у всех пациентов был двусторонним,

лишь у 3-х детей РШ возник на обоих глазах, а у 9 – на одном, причем из них у 5 – при симметричном поражении периферии сетчатки.

Анализ показал, что при этом в осевых отделах стекловидного тела наблюдалась только клеточная взвесь (1 глаз), нежные (6 глаз) или умеренно выраженные (8 глаз) тяжистые помутнения.

Учитывая локальность изменений и прогрессирующий характер РШ, для предотвращения его дальнейшего распространения во всех случаях проведена отграничивающая ЛК зоны РШ (рис. 1). В случаях кистовидного РШ для уменьшения его высоты, кроме того, выполнена коагуляция по дну кисты, однако на 2 глазах она была невозможна из-за плотной внутренней стенки. Вмешательство проводилось после купирования симптомов активного воспалительного процесса и уменьшения клеточной взвеси в стекловидном теле на фоне вялотекущего или ремиссии ПУ. Интенсивность противовоспалительной терапии варьировала в зависимости от выраженности увеита, при этом даже в стадии ремиссии ПУ кортикостероиды и нестероидные противовоспалительные препараты применялись местно не менее 5 дней до- и 2 недель после процедуры. Как правило, выполняли один, реже – два сеанса ЛК, количество коагулятов варьировало от 18 до 102. Каких-либо осложнений и обострения ПУ после вмешательства не наблюдалось. При динамическом наблюдении в сроки до 5 лет прогрессирования РШ по площади и высоте обнаружено не было, несмотря на рецидивирующее течение заболевания.

Фиксированные складки (рис. 2) или отслойка сетчатки возникли у 26 (20%) пациентов на 26 (11,6%) глазах в сроки от нескольких месяцев до 10 лет от начала увеита. Ведущей причиной их развития явилась витреоретинальная тракция. Формирование складок и локальных отслоек сетчатки, в отличие от взрослых пациентов, чаще (19 из 26, 73,1%) случаев происходило в исходе активного первичного воспалительного процесса, преимущественно с выраженным (15 из 19), реже – с умеренным (4 из 19) мембраношвартообразованием в стекловидном теле. Это обусловлено большей частотой острого, а не первично хронического течения ПУ у детей, его тяжестью, а также повышенной склонностью к пролиферативным

процессам в стекловидном теле уже в ранние сроки после дебюта заболевания.

Наблюдалось образование полиморфных складок или отслоек сетчатки, чаще имевших меридиональную ориентацию, нередко идущих вдоль сосудистых пучков и во всех случаях заканчивающихся на периферии в области фокусов фиброзированного экссудата или эписетчаточных мембран. Следует отметить, что в 3/4 случаев складки сетчатки начинались или проходили через область ДЗН, часто приводя к его тракционной деформации. Реже (3 глаза) наблюдалось формирование периферических складок сетчатки, идущих в виде валика концентрично плоской части цилиарного тела и локализовавшихся как в нижней, так и в верхней половине глазного дна.

На 7 (26,9%) глазах отслойка сетчатки возникла в сроки 2 – 10 лет после дебюта увеита на фоне нарастания витреоретинальной тракции. При этом помутнения в стекловидном теле в большинстве случаев (6 из 7) были умеренными или слабо выраженными, а развитие отслойки сетчатки на 5 глазах произошло вследствие образования вторичных ретинальных разрывов (на 4 – клапанных при контрактуре эписетчаточных мембран, локализовавшихся в верхнем отделе, на 1 – атрофического в области периферического хориоретинального очага). В этих случаях на момент обращения в институт отслойка сетчатки была распространенной в двух, субтотальной или тотальной – в 5 глазах.

Изолированные лазерные вмешательства выполнены у 4 пациентов со складками или отслойкой сетчатки на фоне ремиссии воспалительного процесса. Отграничивающая ЛК сетчатки проведена в одном случае при наличии периферической ретинальной складки, в двух – локальной периферической отслойкой сетчатки без разрывов и выраженной витреоретинальной тракции. На одном глазу с ограниченной отслойкой сетчатки, обусловленной локальной витреоретинальной тракцией, сделана ИАГ-лазерная витреошвартотомия. В дальнейшем прогрессирования складки и двух из трех случаев отслойки сетчатки не наблюдалось. На одном глазу через 6 месяцев после отграничивающей ЛК локальной отслойки в верхней половине глазного дна отмечено ее прогрессирование, что потребовало выполнения хирургической операции.

После хирургических вмешательств по поводу отслойки сетчатки (витрэктомия или лентеэктомия – 9, склеральное вдавление – 7, комбинированное вмешательство – 2) ЛК проведена на 4 глазах в связи с наличием ригидных складок сетчатки, несмотря на ликвидацию тракционных воздействий, на 5 – вокруг ретинальных разрывов. Каких-либо осложнений процедуры не наблюдалось.

#### Заключение

Таким образом, ведущим показанием к ЛК сетчатки при ПУ у детей является формирование периферического РШ. ЛК целесообразна также при образовании локальной складки или отслойки сетчатки без выраженного мембранообразования в стекловидном теле, а также при их сохранении после витрэктомии. Другим показанием к ЛК сетчатки при ПУ является наличие ишемических зон в исходе окклюзивного ретиноваскулита [4]. Однако это осложнение при ПУ в детском возрасте по нашим наблюдениям и данным литературы встречается крайне редко.

Проведение ЛК сетчатки при ПУ способствует стабилизации поствоспалительных ретинальных изменений и позволяет в ряде случаев избежать объемных витреальных вмешательств.

#### Список использованной литературы:

1. Денисова Е.В., Катаргина Л.А., Старикова А.В., Мешкова Г.И. Клинико-патогенетические аспекты пролиферативных изменений при периферических увеитах у детей // Детская офтальмология – итоги и перспективы: материалы научно-практической конференции – М., 2006. – С. 317 – 319.
2. Катаргина Л.А., Хватова А.В. Эндогенные увеиты у детей и подростков. – М.: Медицина, 2000. – 319с.
3. Мешкова Г.И. Значение современных методов визуализации и оценки зрительных функций в диагностике и лечении периферических увеитов у детей и подростков: Автореф. дис.... канд. мед. наук. – М., 2008. – 30 с.
4. Nussenblatt R.B., Whitcup S.M. Uveitis, fundamentals of clinical practice. – 3-rd Ed. – Mosby, 2004. – 432 p.
5. Pollack A.L., McDonald H.R., Johnson R.N. et al Peripheral retinoschisis and exudative retinal detachment in pars planitis // Retina. – 2002. – Vol. 22, N 6. – P. 719–724.

**Николашин С.И., Тахчиди Х.П.,  
Мачехин В.А.\***

**ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад.  
С.Н. Федорова Росмедтехнологии», Москва,  
Тамбовский филиал ФГУ «МНТК  
«Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.  
Федорова Росмедтехнологии», Тамбов**

### **МИКРООКСИАЛЬНАЯ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ КАТАРАКТЫ НА ГЛАЗАХ С КОМПЕНСИРОВАННОЙ И ОПЕРИРОВАННОЙ ГЛАУКОМОЙ**

**Проведена сравнительная характеристика техники операции и результатов микрооаксиальной и обычной факоемульсификации катаракты на глазах с оперированной и компенсированной глаукомой и катарактой. Установлено, что проведение микрооаксиальной факоемульсификации катаракты через разрез 2,2 мм на глазах с компенсированной и оперированной глаукомой и катарактой с использованием ультраслива «Microsmooth» и иглы «Tapered Kelman ABS» фирмы «Alcon» на аппарате «Legacy – 20000 Everest» эффективно, безопасно и дает хорошие функциональные результаты. Величина индуцированного астигматизма после микрооаксиальной факоемульсификации была значительно ниже по сравнению с коаксиальной факоемульсификацией с разрезом 2,75 мм и составила в среднем 0,19 Д, а при коаксиальной – 0,58 Д.**

#### Актуальность

История катарактальной хирургии – это уверенное продвижение по пути минимизации разреза. Разработанный Чарльзом Келманом в 1967 году метод факоемульсификации позволил сократить операционный разрез до 3мм. Разработанные гибкие интраокулярные линзы дали возможность проводить их имплантацию без расширения операционного разреза. Стремление к дальнейшей минимизации операционной раны привело к созданию ультрасливов, которые позволили сократить операционный разрез до 2,2 и даже до 1,8 мм. (1,2,3,6) Результаты, полученные при анализе ста операций микрооаксиальной факоемульсификации, показали, что случаев развития инфекции, иридоциклита, патологии десцеметовой мембраны, глаукомы, кистозной макулопатии, фильтрации жидкости из операционной раны не было. Автор делает вывод об эффективности и безопасности микрооаксиальной факоемульсификации, возможности имплантации ИОЛ через разрез 2,2 мм без его увеличения. (5) Д-р Мас-